

Débitmètres industriels : devenez expert en sélection, installation et optimisation

Lien : https://innov-maroc.com/formation/debitmetres-industriels-devenez-expert-en-selection-installation-et-optimisation

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**IR66**	**Instrumentation**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre les principes de fonctionnement des débitmètres
- Identifier les différents types et applications
- Savoir sélectionner le débitmètre adapté à un fluide et un process
- Maîtriser le dimensionnement correct selon les conditions d’installation
- Installer et intégrer correctement les débitmètres dans un réseau
- Réaliser l’étalonnage et la vérification des mesures
- Diagnostiquer les anomalies et dérives de mesure
- Mettre en place la maintenance préventive et corrective
- Optimiser la précision et la performance des installations
- Acquérir des compétences pratiques via ateliers et études de cas

INNOV MAROC

POUR QUI ?

- Techniciens et ingénieurs instrumentation et process
- Personnel de maintenance industrielle
- Responsables et opérateurs de production utilisant des débitmètres
- Ingénieurs process et chefs de projets industriels
- Personnel souhaitant optimiser la précision des mesures de débit
- Opérateurs et chefs d’équipe en ateliers de production
- Personnel de support technique et ingénierie
- Toute personne impliquée dans le choix, l’installation et la maintenance des débitmètres

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / Introduction aux débitmètres

- Comprendre le rôle des débitmètres dans les installations industrielles
- Identifier les différents types de débitmètres (mécaniques, électromagnétiques, à effet Coriolis, vortex)
- Exemple : applications types pour fluides liquides et gazeux

2 / Principes de mesure

- Étudier les principes physiques de chaque type de débitmètre
- Comprendre la relation débit-pression et les pertes de charge
- Exemple : calcul du débit volumique à partir des mesures instrumentales

3 / Critères de sélection

- Analyser les caractéristiques du fluide (viscosité, température, conductivité)
- Choisir le débitmètre adapté selon l’application
- Exemple : sélection d’un débitmètre électromagnétique pour un liquide conducteur

4 / Dimensionnement des débitmètres

- Calcul des diamètres et gammes de mesure
- Détermination des tolérances et marges de sécurité
- Exemple : dimensionnement d’un débitmètre pour une pompe industrielle

INNOV MAROC

5 / Installation et intégration

- Bonnes pratiques de montage et orientation
- Prévention des perturbations (turbulences, vibrations)
- Exemple : installation correcte dans un réseau de tuyauterie existant

6 / Étalonnage et vérification

- Méthodes de calibration et validation des mesures
- Réalisation de tests de performance
- Exemple : étalonnage d’un débitmètre à effet Coriolis en laboratoire

7 / Surveillance et diagnostic

- Contrôle de la précision et détection des anomalies
- Identification des causes de dérive ou d’erreur
- Exemple : diagnostic d’un débitmètre présentant une lecture incohérente

8 / Maintenance préventive et corrective

- Planification des interventions et inspections
- Nettoyage, remplacement et réparation des composants
- Exemple : maintenance d’un débitmètre mécanique dans une ligne de process

9 / Optimisation des performances

- Techniques pour réduire les pertes de charge et améliorer la précision
- Suivi des paramètres critiques pour performance optimale
- Exemple : ajustement du positionnement et choix des accessoires

10 / Travaux pratiques et études de cas

- Études de sélection et dimensionnement sur cas réels
- Exercices pratiques d’installation, étalonnage et diagnostic

INNOV MAROC

- Exemple : dimensionnement complet et installation d’un débitmètre sur un réseau industriel

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

04 au 08 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 05 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
21 au 25 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
16 au 20 Août 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-maroc.com
Web : https//www.innov-maroc.com

INNOV MAROC — Tous droits réservés